

「割合をグラフに表して調べよう」(8時間扱い)

授業者 鈴木悠太

1 教材の特徴

学習内容

新設の背景

平成28年中央教育審議会(答申)

現行の学習指導要領から、「Dデータの活用」の領域が新設され、第1学年から第6学年までの全学年にわたる領域として位置付けられました。その背景には、急速に発展しつつある情報化社会において、多くの人が、様々なデータを手にすることができ、データを用いて問題解決する場面も多くみられるようになってきていることが挙げられます。これからの社会を生き抜くうえで統計に関わる教育は、重要な役割を担うと考えられ、社会生活などの様々な場面において、必要なデータを収集して分析し、その傾向を踏まえて課題を解決したり、意思決定をしたりすることが求められています。

学習内容の系統性

小学校学習指導要領解説算数編

1年生から6年生までの学習の系統性は、図1のようになります。この6年間において身の回りの事象をデータから捉え、問題解決に生かす力、データを多面的に把握し、事象を批判的に考察する力を身に付ける必要があります。第5学年においては、目的に応じてデータを集めて分類整理し、データの特徴や傾向に着目しながら、適切なグラフを選択して判断するとともにその結論について「多面的」に捉え考察できるようにすることで、6年生の学習における「批判的」な考察につなげて行く必要があります。

6年	目的に応じてデータを集めて分類整理 代表値などを用いて問題の結論について判断 妥当性について批判的に考察。
5年	目的に応じてデータを集めて分類整理 問題を解決するために適切なグラフを選択 結論について多面的に捉え、考察。
4年	適切なグラフを選択して表現し、結論について考察する。
3年	身の回りの事象について考察し、見いだしたことを表現。
2年	身の回りの事象について表やグラフを用いて考察する。
1年	身の回りの事象について絵や図に表して特徴を捉える。

図1 1～6年生までのデータの活用の学習の系統性

多面的な考察と批判的な考察

データ活用の授業づくり
松本新一郎 (2019)

「多面的な考察」は、データから一つの答えだけでなく、違った見方や判断ができるのではないかと根拠に基づき整理・分析すること、「批判的な考察」は、自己や他者の思考の一つ一つを本当に正しいのかと検討することです。これは、自己を中心として考える低学年の発達段階では難しく、1年生からの系統的な学習を行うことで、高学年において様々な角度からデータを捉え(多面的)、本当に正しいのか検討を重ねる(批判的)学習に取り組めるようになって考えられます。

5年生における多面的な考察と批判的な考察を取り入れた解決の方策

令和3年度全国学力・学習状況調査解説資料小学校算数～国立教育政策研究所教育課程研究センター～(令和3年)

令和3年の学力・学習状況調査において、複数のデータを比較し、示された特徴をもった項目とその割合を記述することに課題があることがわかりました(図2)。この課題の解決には身の回りの事象について、その事象の因果関係や傾向を漠然と捉えるだけでなく、設定した問題に対してどのようなデータを集めるべきか判断したり、観点を決めて分類整理し、データの特徴や傾向を読み取ったりする力が求められます。そのためには、多面的に考察する5年生の学習段階においても「批判的」な意識をもつことで、この両者の思考が関連付けられ、より根拠をもった学習へとつながっていくのではないかと考えました。本単元では円グラフや帯グラフによる表し方の知識を獲得した上で、結論について「他に判断できることはないか」「本当にそう言い切れるのか」という意識をもちながら正しく読み取り、新たな考察を行えるようになることがこの両者の思考力を高める一つの方策となるのです。

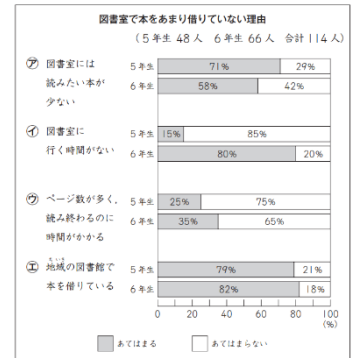


図2 資料から割合を読みとる問題

本単元の目的と自己調整

本単元は、「データを活用して分析することのよさを実感し、日常生活にも生かしていけるようにする」ことを目的としています。数値で示される客観的データに基づいて分析結果を共有し、根拠をもって互いの考えを伝え合うことを通して、自らの考えについて客観的に見つめ直し、よりよい考えへとつながっていく自己調整を図ることで、「データを使うと、自分たちの日常の課題をよりよく解決できる」ことに気付き、そのよさを実感できるようにしていきます。そのために、データを使った分析は日常生活の多くの場面で使われていることに気付くことができるよう、1つのテーマに絞らずに様々なデータを扱い、それぞれのデータで多面的な考察や批判的な考察をすることで日常生活においても活用していけるようになることを目指します。

本単元で鍛える見方・考え方

○データの特徴や傾向に着目し、目的に応じてデータを集めて分類整理し、適切なグラフを選択するとともに、その分析や結論について批判的な考察を意識しながら、多面的に考察する。

2 目指す子供の姿

	課題設定	課題追究	パフォーマンス
目指す子供のゴールの姿	現実の問題状況に含まれる様々な課題の中で、数理的に処理できるものがないか考えようとする。そして、自ら、算数として解決可能な課題を設定しようとする。	形態、追究方略を選択し、自力追究する。そして、追究中に、自己をモニタリングして、追究方法を変えたり、焦点化したりする。	追究結果を既習の表現方法から選択して伝わりやすく構成して表現する。そして、追究方略、追究内容、表現方法、結果等の観点で、それぞれのパフォーマンスを整理する。
目指す5年生の姿	日常の事象から、課題を整理し、既習事項を使って解決ができないか考えようとする。また、算数科の学習で学んだことを使って新たな課題を発見したり、日常の事象の中で生かしたりしようとする。	課題を解決する際に、自力追究、他者との交流を通して、自分の考えを整理したり、追究方法を変えたり、付け加えたりするなど、自己調整を図る。	追究結果を言葉やグラフ、表などを使って相手に伝わりやすい表現方法を考えて表現するとともに、他者の表現方法を客観的に捉え、よいと思った点を中心に自分の表現と比較しながら付け加えようとする。

本単元の目的

データを活用して分析することのよさを実感し、日常生活に生かす

本単元における「一人一人の子供が他者とともに自己調整する学び」

子供が学びをつくる



自己調整

- ◇本当にこのグラフや表でよいのか考え、分析するためにデータを的確に選択・表現しようとする。
- ◇他者の考えと比較し、自分の考えの妥当性や改善策を考えると、多様な分析があることに気付く。
- ◇発表し合うことで課題に対する解決方法や表現方法、結論を再検討したり、新たな考察を見いだしたりする。

～多面的な考察～

このデータから他にどのよう
なことがわかるかな？

～批判的な考察～

この読み取りで間違いはないだろ
うか。本当に言い切れるかな？

～よさの実感～

友達の考えからもいろいろなことがわかる
な。自分の調査や生活にも生かしてみよう！

単元の目標 円グラフ、帯グラフの特徴と使い方を理解し、目的に応じてデータを集めたり、適切なグラフを選択したりすることを通して、その結論について批判的に考察する意識をもちながら多面的に考察する力を養うとともに、データを活用した問題解決のよさを実感して今後の生活や学習に活用しようとする態度を養う。

本単元の学習内容を身に付けた姿

評価規準

知識・技能【知技】	思考・判断・表現【思判表】	主体的に学習に取り組む態度【主】
円グラフや帯グラフの特徴とそれらの使い方やデータの収集や適切な手法の選択などを理解し、統計的な問題解決をすることができる。	目的に応じてデータを集めて分類整理し、グラフの選択や結論について批判的な意識をもちながら、多面的に捉え、考察している。	対話的に問題解決に取り組むとともに、データの読み取りや結果を振り返り、統計的な問題解決のよさに気付き、生活に生かそうとしている。
①円グラフや帯グラフの特徴とそれらの使い方を理解して、適切に表している。	①そのデータだけで判断できるのか、導き出した答えの1つ1つが正しいのかを考えている。(批判的考察)	①円グラフや帯グラフから1つの答えだけでなく、様々な観点から分析しようと粘り強く考えている。
②統計的な問題解決の方法について知り、データの収集や適切なグラフの選択などを理解している。	②1つの答えだけでなく、違った見方や判断ができるのではないかと考えている。(多面的考察)	②様々な場面でデータが活用されていることに気付き、自分の生活や学習と関連付けながらどのような場面で活用できるか考えている。
③表したグラフや表からデータを正しく読み取って分析し、問題を解決している。	③他者の取組や考え、表現方法を参考にしながら、自分の整理や分析の仕方について再考している。	③他者の考えに耳を傾けながら対話的に解決に取り組む、分析や表現方法を再考してよりよくしようとしている。



本単元につながるこれまでの学び

【小学3年 算数】
「棒グラフと表」
棒の長さに着目すると多少がわかる。

【小学4年 算数】
「折れ線グラフと表」
線の傾きに注目すると変わり方がわかる。

【小学5年 算数】
「データを使って読み解こう！」
提示データの問題点に気付き、整理し直した上で、結論について考察する。

【小学5年 算数】
「比べ方を考えよう(2)」
もとにする量を1とみた時、比べられる量がどれだけにあたるかを表した数を割合ということがわかる。



本単元における「子供が目指す姿」の共有デザイン

他教科との関連～データは様々なところに使われていて便利～

【社会科】
貿易・収穫量などのデータ

【理科】
気温の変化などのデータ

【日常生活】
みんなが楽しめる学級レクのデータ収集と分析など

教師と共有～児童理解とアドバイス～

【ICT活用】
Google スライド、フォーム
ロイノートスクール など

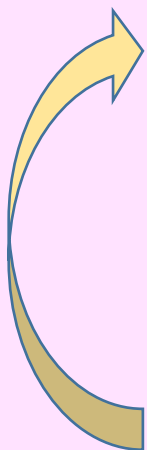
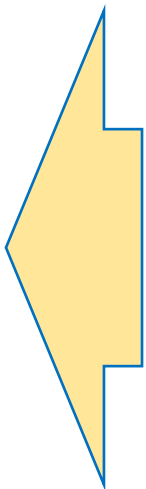
【発問・追発問の吟味】
必要感のある課題設定
分析や結論に対する根拠の確認
一人一人の実態に合った追発問

友達と共有～価値のある交流～

【時間の確保】
・自分で考える時間
・他者の考えを聞く時間
・再考・整理する時間

【ICT活用】
共有ドライブで
他者の考えと
比較

【論点の明確化】
・分析ポイント
・統計的な問題
解決の方法



4 単元計画

時	学習活動 (○) 評価 (◇) 留意点 (※)
1	<p>【円グラフと帯グラフの必要性に迫る】</p> <p>○ミカンの収穫量ランキングを示した表と棒グラフからわかること（順位や収穫量）とわからないこと（前単元で取り組んだ割合）を読み取り、円グラフと帯グラフについて知る。</p> <p>棒グラフを見ると、1位は予想通り和歌山だ！</p> <p>順位はわかったけど、割合はわからないな。</p> <p>全体のどれくらいかをわかりやすくグラフに表すにはどうしたらよいだろう…</p> <p>円グラフや帯グラフで表すと和歌山、愛媛、静岡を合わせると全体の半分だとわかるね。</p> <p>他にわかることはないかな？</p> <p>和歌山県の収穫量は20+である。○か×か。それはなぜか？</p> <p>※帯グラフや円グラフは割合を示しているものであり、その数値が収穫量ではないことを確認する。</p> <p>◇帯グラフや円グラフの読み方とそれらの使い方を理解することができる。【知識・技能】</p> <p>○円グラフや帯グラフがどんな場面で使えるか考える。</p>
2	<p>【円グラフと帯グラフを書けるようにする】</p> <p>○ある学校の好きな給食のメニューを使って、円グラフと帯グラフの書き方を知る。</p> <p>※割合を知るために帯グラフ、円グラフにするという目的を明確にして特徴をおさえる。</p> <p>○日本の地方別面積を使って、円グラフや帯グラフを作成し、その特徴について考えを出し合う。</p> <p>※円グラフや帯グラフのかき方を理解した上で、Dコンテンツを使い、ICT活用のよさを価値づけて今後の学習に生かす。</p> <p>北海道は1都道府県だけに全体の約1/5ととても割合が大きいね。割合を見るときには円グラフや帯グラフを使うとわかりやすいね！他にもわかることはないかな？</p> <p>東北地方の面積の割合は、九州地方と四国地方を足した割合よりも小さい。これは正しいと言えるか言えないか…？</p> <p>◇帯グラフや円グラフのかき方を理解し、特徴や傾向をつかんで説明することができる。【知・技】【思・判・表】</p> <p>○円グラフや帯グラフがどんな場面で使えるか考える。</p>
3	<p>【複数のグラフから読み取る】</p> <p>○ある学校の図書室利用に関する表やグラフから、割合や絶対量を読み取り、データの特徴や傾向について説明する。</p> <p>1年生は貸出冊数も物語の貸出も一番多い。他にもわかることはないかな？</p> <p>3年に貸し出された本の数を調べるにはどれを見ればいいかな？</p> <p>5年と6年の科学の本の割合は一緒だね！だとすると貸し出された科学の本の数も一緒である。○か×か？</p> <p>※提示するデータをクラスルームにも投稿しておき、間近で見られるようにする。</p> <p>◇複数のグラフからデータの特徴や傾向を読み取り、問題に対する結論を考えたり、説明したりしている。【思・判・表】</p> <p>○円グラフや帯グラフがどんな場面で使えるか考える。</p>
4	<p>【統計的な問題解決の方法の流れについて知る】</p> <p>○「小学生の交通事故」をテーマに、統計的な問題解決の方法について流れを知る。</p> <p>小学生の交通事故って原因は何が多いのだろう？どんなデータを集めればいいのか？</p> <p>低学年と高学年では原因も異なるんじゃないかな？</p> <p>今回提示された1年と5年の交通事故原因の表をぱっと見てわかるように表すにはどんなグラフだといえるだろうか？</p> <p>1年生では飛び出しの割合が1番高く、5年生では横断歩道外の横断が多いね。他にもわかることはないかな？</p> <p>今回は、2つのグラフを比べるから、円グラフより帯グラフの方がいいね！</p> <p>○ブルーベリーの収穫量（2004, 2009, 2014）帯グラフデータの読み取りについて、Googleフォームを使って考える。</p> <p>◇統計的な問題解決の方法について知り、基本的な問題を解決することができる。【知・技】</p> <p>※これまでの学習で子供たちから出されたデータの活用場面をもとに調べてみたい項目についてアンケートを実施する。</p>

他教科との関連

単元に興味をもたせることができるようこれまでに多くのデータを活用してきた社会科の学習などと関連付けていきます。

算数科におけるつながり

円グラフや棒グラフの必要感、よさを感じられるよう、前単元で学習した「割合」と関連付け、棒グラフや表ではわかりにくいことを確認します。

本時に向けた意識付け

追究 多面的、批判的に考察する意識をもたせられるように単元全体を通して「他に言えることはないか」「その分析は合っているのか」繰り返し問いかけます。

課題 様々な場面でデータが使われていることを感じられるよう、毎時間違うテーマのデータを扱うとともに、日常生活や他教科で使える場を設定します。

算数科におけるつながり

帯グラフと円グラフがよいグラフというわけではなく、目的に合わせて使い分けことの必要性を価値づけていきます。

ICTの活用

グラフの読み取りに時間を多く確保できるように「円グラフや帯グラフを書けるようにする」という目標を達成した上でICTを活用し、作成時間の短縮を行います。

本時に向けた意識付け

追究 着目点が明確になるよう発表者がどのグラフから判断したのか考える場を設定します。

パフ 様々な分析の仕方がある（多面的な考察）ことが実感できるよう、互いに分析したことを交流するよう促します。

追究 多面的な考察ができるよう、分析を一つとせず、他にどのようなことが言えるのか考えるよう促します。

追究 資料を深く読み込む意識（批判的な思考）を高められるよう、子供たち同士で読み取りが「正しい」か「正しくない」などの問題を出し合う場を設定します。

算数科におけるつながり

複数のグラフを使うことで、より細かいところまで読み取れるよさを価値づけます。また、目的に合わせてグラフを選択することが大事であることを確認します。

本時に向けた意識付け

追究 「データ収集の計画」「データの整理」「分析」という流れが意識できるように発問し、自分たちで設定したテーマについて調べたり、分析したりする際の流れが意識されるように進めていきます。

ICTの活用

練習問題となる2つ目のデータ分析は、Googleフォームを使って学習します。分析や結論に対する多面的な考察、批判的な考察の読み取りの進み具合に差ができることが予想されるため、実態に合わせて時間を無駄にせず学習を進められることに加え、結果がすぐわかるため、なぜ間違ったのかを理解しやすくなり、定着が深まると考えます。

5 【本時に向けてめあてを共有する(目指せ!データ分析のスペシャリスト)】
 【自分たちで分析するテーマを考える】
 ○前時のアンケート結果をもとに自分たちがこれから分析するテーマについて考える。

～例～	自分たちの街「函館」	今話題のオリンピック	附属小の〇〇
このテーマからどんなことが調べられるかな?	人口の今と昔 人口の年齢層 野菜の生産量や漁獲高	各国の金メダルの数 金メダルが多い種目 男女のメダル獲得数	好きな給食の割合 好きな教科の割合 6年生で楽しみなこと
どうやってデータを集めればいいのか?	インターネットや副読本で調べてみよう!	今日の新聞に獲得数の表があったね!	みんなにアンケートをとってみようかな!
どんなグラフに表せばいいかな?	人口変化なら棒グラフ 年齢層なら円グラフ?	表もいけど割合がわかった方がいいかな…	1年生と5年生を比べるなら帯グラフかなあ

同じテーマでも視点を変えたりいろいろなことが調べられるね。 オリンピックでも大会別や冬と夏など集めるデータによっても変わってくるな。 自分は何について調べようかな?

○いくつかのテーマの中から自分調べたいことを決める。
 ◇様々な視点から分析する内容を考えている。【態度】

算数科におけるつながり
 来年度に向けた PPDAC サイクルの完成に向けて、本単元では、データを集め、分析することに重点を置いて取り組みます。

本時に向けた意識付け
 課題「同じテーマでも調べる視点で分析がかわること」や「調べたことが同じでも様々な分析ができること」に気付くことができるようにテーマを絞ります。

本時に向けた意識付け
 追究 本当にこのグラフでよいのか考えて整理できるように「なぜそのグラフに表したの?」などと問いかけていきます。子供たちが適切なグラフに表し、データの特徴や傾向に着目し様々な分析ができるようにします。(多面的、批判的な考察)

6 【データを収集し、グラフや表を完成させる】
 ○自分が選択したデータを集めて、整理する。
 ※ D コンテンツや電卓を使って、グラフや表を作成しやすい環境を整える。

2つのデータを並べるから、円グラフを横に並べるより、帯グラフを2段にしたほうがわかりやすいかな。	割合と実際の人数を使って分析したいから、円グラフと表を使おう!	棒グラフにして見たけど、わかりづらい。みんなはどんなグラフで表しているのだろう。
--	---------------------------------	--

○作成したグラフや表のスクリーンショットを、指定の Google スライドに貼付し、共有ドライブに保存する。
 ◇学習内容を適切に活用して筋道を立てて考え、問題を解決しようとしている。【態度】

ICTの活用
 本時のデータの分析や交流にスムーズに取り組みできるように作ったグラフや表を指定の Google スライドに貼り付け、共有ドライブに保存しておくようにします。

算数科におけるつながり
 これまでの学習で確認してきた分析のポイントを提示し、常にそれを意識して学習に臨めるようにします。

前時までに培った意識
 追究 自分の考えに根拠をもつ意識を高められるように「グラフのどの部分からそう分析したの?」などと問いかけていきます。その結果、本当にこのグラフでよいのか批判的に考察したり、データの特徴や傾向に着目して様々な視点で多面的に考察したりすることの深まりにもつながっていくと考えます。

7 【グラフや表からわかったことや結論を導き出す】
 ○前時までに作成した表やグラフのどの部分から判断したのか根拠をもって分析する。

ポイント① 表やグラフからわかる特徴をたくさん見つける。	ポイント② 分析したことが本当に正しいのか検証する。
--	--------------------------------------

函館の人口は、減少傾向にある。	メダル獲得数が多い競技は、体操だった。	金メダルが多い種目は柔道だ。他にわかることは…?	自分の分析は本当に正しいのかな?
-----------------	---------------------	--------------------------	------------------

※Google スライドの中に、「テーマ」「選んだ理由」「予想」「分析」「〇×クイズ」などのページを予め用意しておく。
 ○作成したスライドについて見合ったり、交流したりしながら、自分のスライドを整理し、考えを深める。

同じことを調べているのに友達の方が見やすいのはなぜだろう?	同じことを調べているのに分析内容が違うなあ。	友達のデータとセットにすると新しいことがわかったぞ!
-------------------------------	------------------------	----------------------------

◇グラフや表から、批判的に考察する意識をもちながら、多面的に考察して分析している。【思・判・表】
 ○自分の考えを発表したり、友達の発表を聞いたりしながら、自分だったらどのような結論を出すか考えたり、結論の妥当性について考えたりする。
 ○5, 6, 7 時間目の学習について振り返りを行う。
 ※ロイロノートを使って振り返りを一覧で無記名で表示して、他者の考えが見られるようにする。

データを使って分析すると、正しく分析できるし、便利!

ICTの活用
 児童の実態に応じて様々なやり方で他者の考えを知り、自分の考えと比較して自己調整を図ることができるように、直接交流だけでなく共有ドライブ内の他の人の作品を自席で見られるようにします。

前時までに培った意識
 パフ 自分の考えをより深められるよう他者意識をもって伝え合うよう促します。

ICTの活用
 振り返りの場面においては、ロイロノートスクールを使って、振り返りを一覧にして表示します。無記名で表示することで、自分の考えを率直に書くことができるだけでなく、友達関係にとらわれずに他者の振り返りを見ることで、自分の考えと比較し、自己調整を図ることができると考えます。

8 【たしかめ問題に取り組み、理解を深める】
 ○P93の「たしかめよう」や計算スキルで学習の定着を図る。
 ※割合と絶対量の多少は一致しないことを確認する。
 ○Google フォームを使って、本単元の振り返りをする。
 ◇基本的な問題を解決することができるとともにこれからの活用について考えている。【知・技】【態度】
 ※統計に関わるコンテンツを Google クラブルームで紹介し、統計への関心を高めたり、日常生活に生かしたりできるようにする。

ICTの活用
 Google フォームを使いながら単元全体の振り返りをする中で、児童の振り返りをデータ化し、今後の学習に生かします。

今後の学びと日常生活とのつながり
 課題 振り返りを通して、データを整理して分析することのよさを価値づけた上で、統計に関わる資料等を提示し、これからの学習や日常生活でも活用していけるようにしていきます。

(本時)

5. 本時案

(1) 本時案 (7/8)

本時の目標

- 収集したデータを用いて表したグラフや表から多面的に考察したり、批判的に考察したりしながら、自分なりの分析や結論を出すことができる。【思考力・判断力・表現力】

学習活動 (○) と子供の姿

教師の支援 (課題, 遊, パ) と評価◇ [~自己調整~]

- 前時までの学習を思い出ししながら、本時の学習内容について確認する。

- ☆ 前時までに学んだ内容を子供たちの言葉で引き出せるように問い返しを行う。

目指せ!分析のスペシャリスト!(5, 6, 7の共通テーマ)

- 例**
- 函館の人口の今と昔を帯グラフで表して分析するよ。
 - オリンピックの夏と冬の国別金メダル獲得数を円グラフで分析するよ。
 - さんと△さんは同じテーマだけど、グラフや表の使い方は違うんだね。

- 課題** 統計的な問題解決の流れを思い出ししながら、自分が設定したテーマについて収集したデータをグラフや表に表した流れを確認し、本時の学習(分析・結論)について共有する。

グラフや表からたくさんのことを読み取ろう!

- 分析する際のポイントを再確認する。

ポイント①

表やグラフからわかる特徴をたくさん見つける。

ポイント②

分析したことや選択したグラフが正しいのか検証する。

- Google スライドを使って分析したり、結論を導き出したりする。(個人追究)

- 追究** 分析や結論に根拠をもつ意識を高められるように「どこからそう判断したの?」などと問いかける。

- 例**
- 函館の人口は、減少傾向にある。
 - メダル獲得数が多い競技は、体操だった。
 - 金メダルが多い種目は柔道だ。他にわかることは…?
 - 自分の分析は本当に正しいのかな?

- ☆ 分析ポイントの再確認やさらに詳しい分析、交流時に使う○×クイズ、見やすいスライドの作成など実態に合わせて次のステップの支援を行う。

- 共有ドライブ内の友達の考えを見たり、スライドを見せ合ったりして、友達の考えを知ったり、自分の分析を修正したりする。(ペア・グループ追究)

- ◇ グラフや表から、批判的に考察する意識をもちながら、多面的に考察し、自分なりの分析や結論を出している。【思判表】(発言, Google スライド)

- 例**
- 同じことを調べているのに友達が友達が見やすいのはなぜだろう?
 - 同じことを調べているのに分析内容が違うなあ。自分の本当は本当にあっているのかな?同じテーマの友達に聞いてみよう!
 - 友達のデータとセットにすると新しいことがわかった!

- パ** 自力追究の外化のため、でき次第、交流して自分の考えを伝えたり、相手の考えを聞いたりして、考えを整理するよう促す。

【自己調整】~分析ポイントをもとに自分の考えと他者の考えを比較し、自らの考えを整理し直したり、新たな発見や改善策を考えたりしている。~ (発言, Google スライド)

- 全てのテーマについて数人ずつ発表し、よい点やそれぞれの分析の相違点、共通点、妥当性について考える。(全体追究)

- ☆ 発表者のスライドを大型テレビに映し出して指さしながら発表させるとともに、聞いている児童は自分の chromebook で友達のスライドを見るようにして、細かいところまで分析できるようにする。

- グラフのどの部分からそう分析したのだろうか?**
- ☆さんの分析は確かにその通り!他に言えることはないかな?
 - それって言いきれませんか。だって…
 - クイズの答えは○だと思っ。根拠は…。
 - 自分と同じ分析だ!でもグラフが違うなあ…?

- 追究** 同じテーマの人は、自分の分析との比較や新しい発見、違うテーマの人は客観的に見た分析内容の妥当性妥当性について考えるよう促す。

- この場合、円グラフで割合を表すよりも棒グラフのほうがわかりやすいかな?
- 自分は、○○という分析もすると思う。それに◇◇とも言えるね!
- さんと△さんの分析を合わせると、□□と言えるんじゃないかな。

- ☆ 他者の考えの否定とならないよう注意する。

- ◇ グラフや表から、批判的な意識をもちながら多面的に考察している。【思判表】(発言, スライド)

分析ポイントを意識すると、1つのグラフからたくさんのことを正しく読み取ることができる!

- 学習を振り返る。

- 追究** わかったことや思ったこと、新しい発見、今後の活用などを表出できるよう、振り返りの場を設ける。

- グラフや表に表すと様々なことがわかって便利だと思った。**
- 簡単に結論を出さずに、根拠をもつことが大事だと思った!
 - 次は、○○について現在と過去のデータを使って調べたい!

- ☆ 他者の多様な考えが見られるように振り返りをロイロノートを使って無記名で一覧表示する。

適切なグラフや表に表してデータを分析できるようになると、自分たちの生活にも生かせそうだ!

